

Dispositif d'entraînement de la porte palière d'un ascenseur ou monte-charge par la porte de cabine, permettant d'arrêter leur fermeture et d'obtenir leur réouverture par un effort limité.

Société anonyme dite : ASCENSEURS ROUX-COMBALUZIER (ÉTABLISSEMENTS VERNES, GUINET, SIGROS & C^{ie}) résidant en France (Seine).

Demandé le 27 décembre 1948, à 11^h 52^m, à Paris.

Délivré le 3 janvier 1951. — Publié le 18 mai 1951.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

On sait qu'il existe des dispositifs rendant solidaires la porte de cabine et la porte palière d'un ascenseur ou d'un monte-charge arrêté à l'étage. De la sorte, si la porte de cabine est actionnée par un moteur à l'ouverture comme à la fermeture, l'automatisme des portes palières est également assurée (voir en particulier brevet n° 867.592 du 28 juin 1940 et brevet n° 931.541 du 30 juillet 1946 déposés par la Société). L'inconvénient est que cette liaison est difficile à assurer sans jeu et qu'elle conduit, de ce fait, à un mécanisme assez coûteux. En outre, il faut prendre des dispositions spéciales pour empêcher qu'une personne se fasse serrer à la fermeture de la porte.

La présente invention a pour objet de remédier à ces inconvénients et de laisser toujours la fermeture des portes de cabine ou palières sous le contrôle des usagers qui n'ont qu'un effort limité à faire sur la porte palière pour les maintenir ouvertes ou les remettre en mouvement d'ouverture.

A cet effet, la porte palière supposée roulante à un vantail (mais l'invention peut s'appliquer aussi bien aux portes à plusieurs vantaux conjugués ou coulissant verticalement) est munie d'un contrepoids de rappel la ramenant toujours à la position de fermeture.

La fig. 1 représente une porte roulante qui est munie d'un taquet 16. Le mécanisme de commande de la porte palière peut être le dispositif à chaîne sans fin représenté schématiquement. Il existe, sur la porte de cabine, une équerre munie de deux contacts 14 et 15 et lorsque les portes palières et de cabine sont fermées, le taquet 16 passe librement entre eux pendant la marche verticale de la cabine.

Lorsque la cabine est arrêtée devant un palier, la porte de cabine commence à s'ouvrir en se déplaçant dans le sens de la flèche 10 (fig. 1) à

vitesse réduite. Le contact 15 est écrasé, la porte palière est entraînée par le taquet 16 et le contrepoids 7 remonte.

Le schéma électrique montrant l'action des contacts 14 et 15 (qui sont fermés par compression) est représenté fig. 6. Le contacteur O actionnant le moteur dans le sens « ouverture » est alimenté par l'interrupteur 17, le conducteur 18 et le contrôle de repos 22 du contacteur. Le contact 14 reste ouvert pendant le mouvement d'ouverture et est sans action.

La fermeture du contact 15 sous l'effet de la pression de l'équerre portée par la porte palière est sans action sur le contacteur d'ouverture O. Le circuit d'alimentation du contacteur F est coupé en 21 et en 19. En fin de course, l'interrupteur 17 est ouvert mécaniquement et la porte s'arrête.

Le mouvement de fermeture est commandé par le contacteur F qui est alimenté par le contrôle de repos 21 du relais O, le contact 15 et l'interrupteur 19 commandant le mouvement.

Le contact 15 est maintenu fermé du fait de la prépondérance du contrepoids 7, la porte palière suivant le mouvement de la porte de cabine — à la même vitesse.

Si un usager désire arrêter le mouvement de fermeture, il lui suffit d'arrêter la porte palière (dont la tranche dépasse légèrement celle de la cabine, ceci pour faciliter cette manœuvre). Le contact 15 est ouvert, le contacteur F désexcité et le mouvement s'arrête. Le contrôle de repos 22 est fermé. En poussant légèrement la porte palière dans le sens « ouverture » le contact 14 est fermé, ce qui provoque l'alimentation du contacteur O commandant l'ouverture, et ceci tant que le contact 14 est fermé. On provoque ainsi l'ouverture des portes de la quantité désirée. En lâchant la porte palière, le mouvement de fermeture recom-

mence, sauf si la porte a été amenée à sa position d'ouverture complète, ce qui a provoqué l'ouverture de l'interrupteur 19.

Le mécanisme commandant l'ouverture et la fermeture de la porte de cabine devra être suffisamment irréversible pour que le contrepoids de la porte palière n'entraîne pas les portes à la fermeture lorsque le courant est coupé.

Dans le cas d'ascenseurs installés dans des gaines à « paroi lisse », c'est-à-dire sans porte de cabine, il suffit de laisser subsister le système de commande de celle-ci (fig. V).

L'invention est applicable aux portes à plusieurs vantaux conjugués, ainsi qu'aux portes levantes de monte-charge. Dans ce dernier cas, l'équerre d'entraînement devra s'effacer pendant la marche. On

voit que l'ouverture des portes peut avoir lieu pendant la mise à niveau.

RÉSUMÉ :

Dispositif ayant pour but de rendre les portes palières se déplaçant horizontalement ou verticalement d'ascenseurs ou de monte-charge, solidaires des portes de cabine ou de benne. Un contrepoids assure la fermeture de la porte palière, ce qui limite l'effort à la fermeture. Un contact électrique arrête le mouvement de fermeture, et un autre remet à l'ouverture lorsque les usagers agissent sur la porte palière.

Société anonyme dite :

ASCENSEURS ROUX-COMBALUZIER
(ÉTABLISSEMENTS VERNES, GUINET, SIGROS et C^{ie}),
rue Tiphaine, 18 à 24. Paris (xv').

« Ascenseurs Roux-Combaluzier »

Établissements Vernes, Guinet, Sigros et C^{ie}

